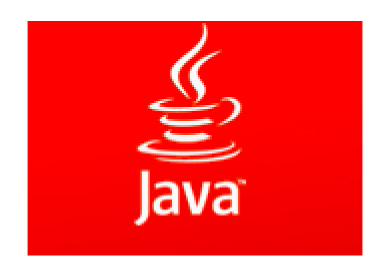
www.uc3m.edumoot.com

10. VARIABLES



Ing. Eduardo Rojo Sánchez

Variables.

- Una **variable** es un almacén, que almacena un valor.

  Ese valor pude ser sustituido por otro valor, por eso se le llama variable.





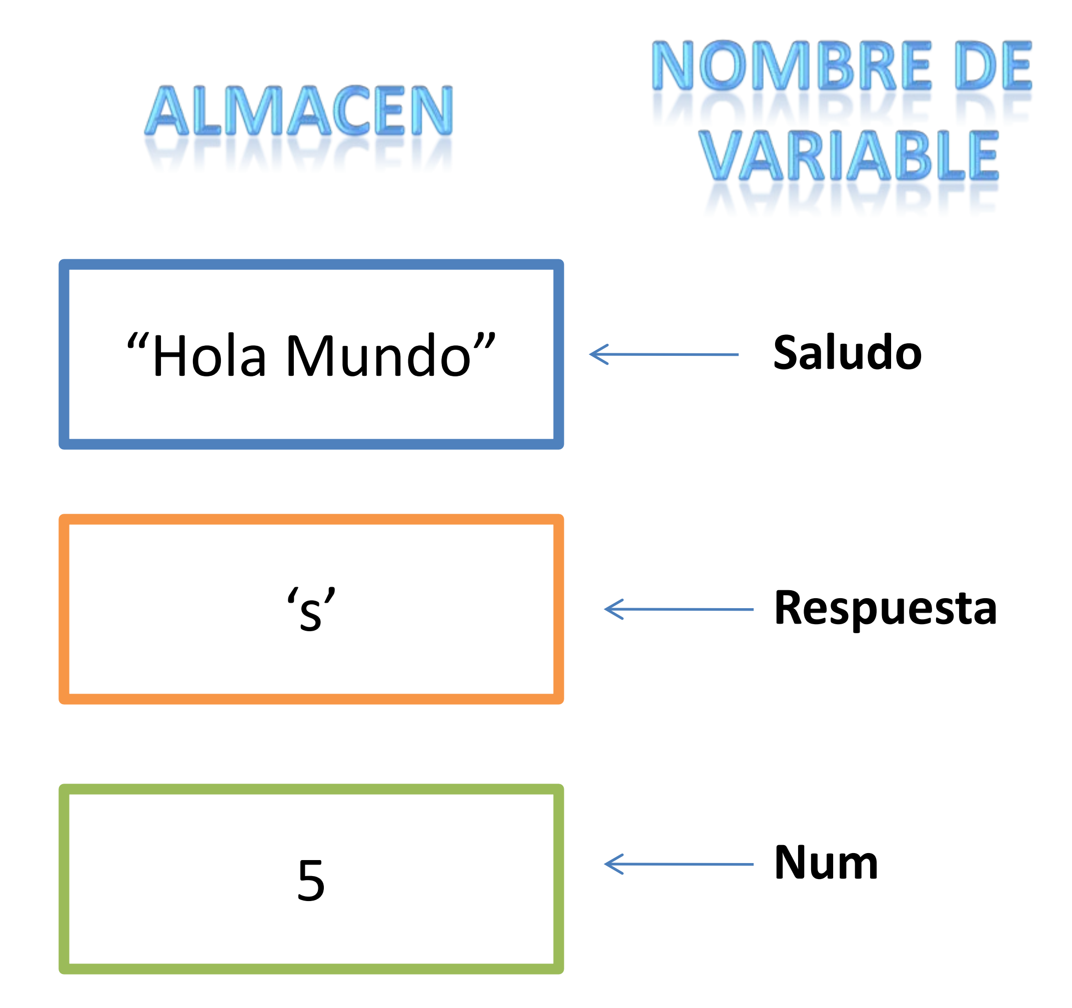



Sintaxis de las variable

Tipo de dato Nombre de la variable [= Dato];

Asignarle un Dato es opcional.

Ejemplo de uso de variables



Tipo de datos

- El **tipo de dato** que permite almacenarse en la variable (almacén).

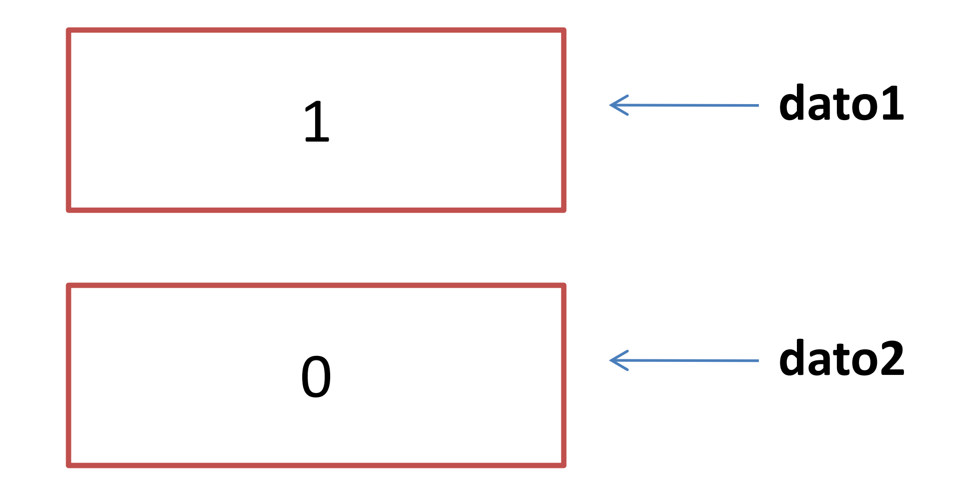
Tipo de datos

- Los **tipos de datos** pueden ser:

boolean	**Para las variables que almacenan 0 y 1.**
int	Para las variables que almacenen números enteros.
float	Para las variables almacenen un número Real.
char	Para las variables que almacenan un carácter.
String	Para las variables que almacenen caracteres alfanuméricos.

Ejemplo de tipo boolean

- boolean dato1 = 1;
- boolean dato2 = 0;



Ejemplo de tipo int

- int num;

  num = 5;

Ejemplo de tipo float

- float numero;

  numero = 3.12;

Ejemplo de tipo char

- char respuesta;

  respuesta = ‘s’;

‘s’ ← **respuesta**

Ejemplo de tipo string

- String Saludo;

  Saludo = “Hola Mundo”;

“Hola Mundo” ← **Saludo**

Nombre de la variable

- El **Nombre de la variable**, es el identificador de la variable.

- En un programa, dos variables, no pueden tener el mismo nombre.

- El nombre de la variable, tiene que ser representativo con respecto a lo que almacena.

Nombre de la Variable

- **Ejemplo.:**

  Para identificar a una persona, se utiliza el nombre y los apellidos, pero puede ocurrir, que dos personas, tengan el mismo nombre y apellidos.

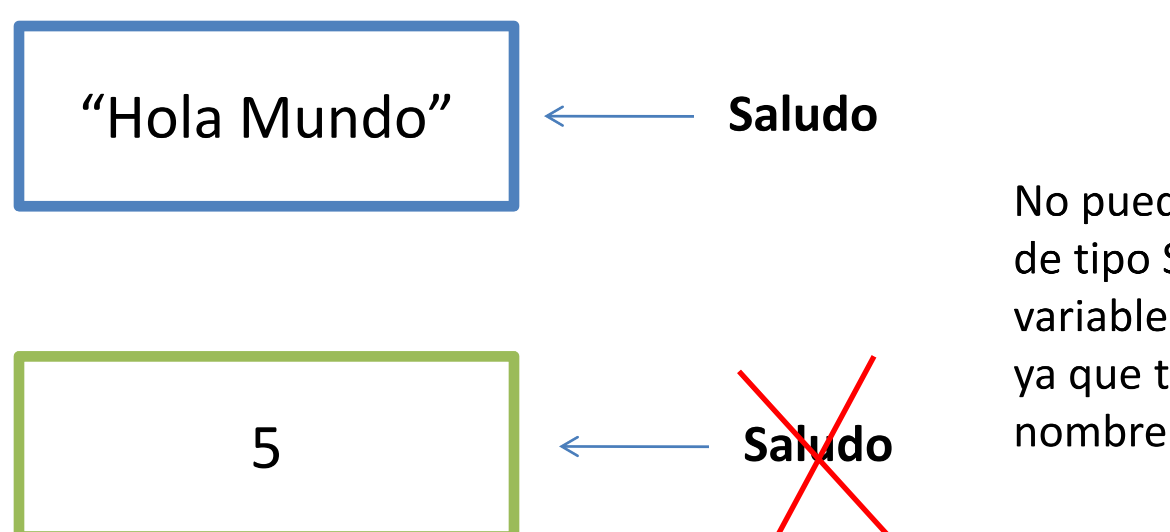
Nombre de la variable

- Para <u>identificar</u> a una persona sin ninguna clase de duda, se utiliza el DNI.

- Como sabemos todos, no puede haber dos números de DNI iguales en España.



Dos Variables no pueden tener el mismo nombre



No puede existir la variable de tipo String Saludo, y la variable de tipo int Saludo, ya que tienen el mismo nombre.

Asignar un Dato a una variable

- Para **asignar un dato a una variable**, se utiliza el operador =.

- En el lado izquierdo del operador =, estará el tipo de variable y el nombre de la variable.

- En el lado derecho del operador =, estará el dato que queremos almacenar en la variable.

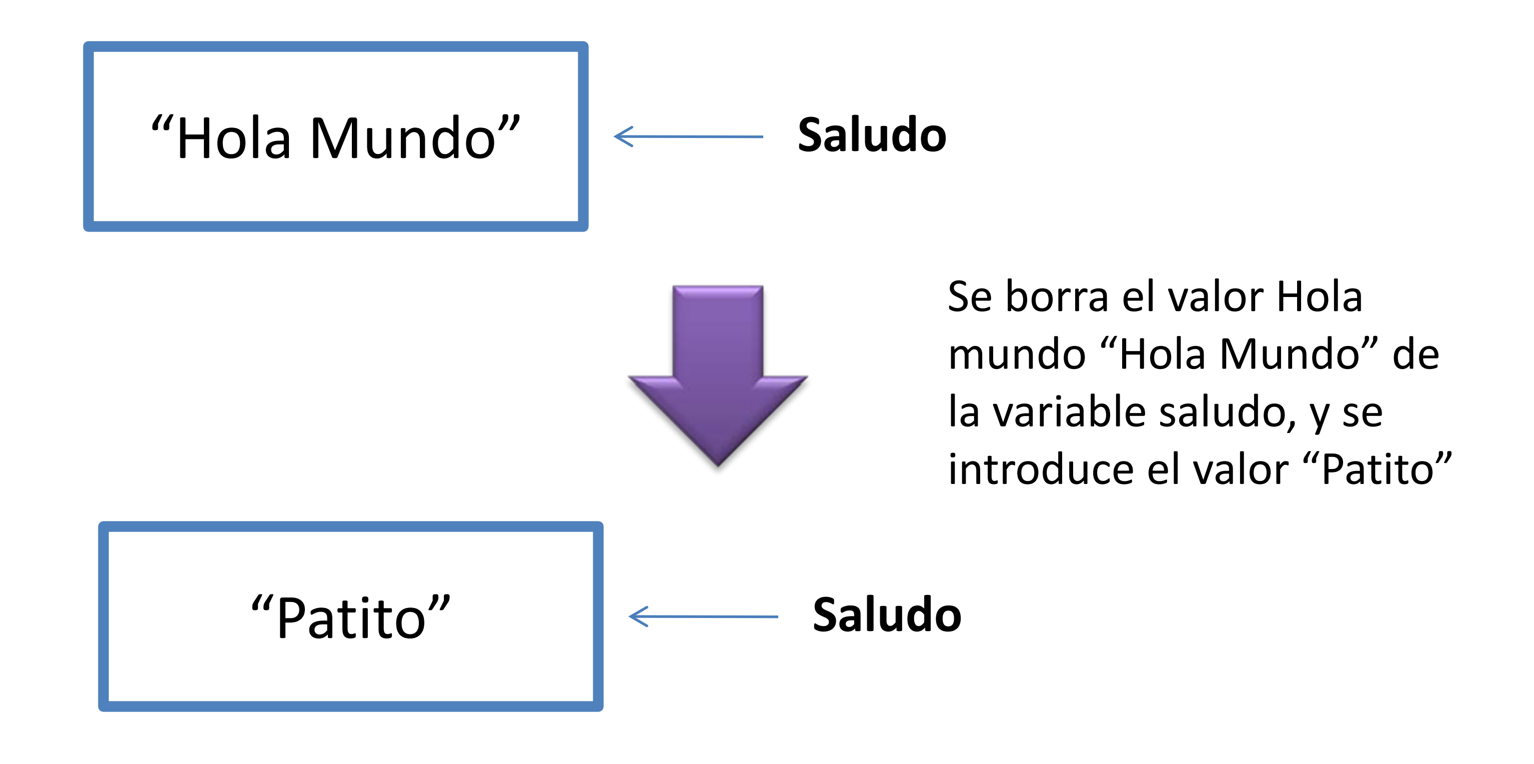
Ejemplos de asignar dato a variable

- boolean dato1 = 1;
- boolean dato2 = 0;
- int num = 5;
- char respuesta = ‘s’;
- String Saludo = “Hola Mundo”;

Introducir Datos en Variables

char	**Para introducir un dato en una variable de tipo char, se tiene que poner entre comillas simples (‘).**
String	Para introducir un dato en una variable de tipo String, se tiene que poner entre dobles comillas (“).

Ejemplo de
Sustituir el valor de una variable



Convertir String a int

```
Integer.valueOf(Str).intValue();
```

Devuelve un int.

Si es que la variable String es “Str”.

Convertir int a String

```
Integer.toString(i);
```

Devuelve un String.

Si es que la variable i es “int”.